

立信会计丛书

# Quality Costs Accounting

## 质量成本会计

王又庄 / 编著



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

立信会计丛书

# 质量成本会计

王又庄 / 编著



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

**图书在版编目(CIP)数据**

质量成本会计/王又庄编著. —上海:立信会计出版社,

2008. 10

ISBN 978-7-5429-2181-9

I. 质… II. 王… III. 成本会计 IV. F234. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 162341 号

责任编辑 张立年

封面设计 周崇文

**质量成本会计**

---

出版发行 立信会计出版社

地 址 上海市中山西路 2230 号 邮政编码 200235

电 话 (021)64411389 传 真 (021)64411325

网 址 www.lixinaph.com E-mail lxaph@sh163.net

网上书店 www.lixinbook.com Tel: (021)64411071

经 销 各地新华书店

---

印 刷 立信会计常熟市印刷联营厂

开 本 787 毫米×960 毫米 1/16

印 张 13.75 插 页 1

字 数 198 千字

版 次 2008 年 10 月第 1 版

印 次 2008 年 10 月第 1 次

印 数 1—3 000

书 号 ISBN 978-7-5429-2181-9/F · 1908

定 价 22.00 元

---

如有印订差错 请与本社联系调换

# 前　　言

在质量管理发展进程中,质量成本管理在发达国家的企业中早已得到广泛的应用。国外最近提出的流行质量口号是:高质量,低成本,快速反应。它把质量与成本联系起来,成为企业生存发展的第一要素。

质量成本信息是用货币语言表述的产品质量信息。企业通过加强质量成本管理,实现企业最佳经济效益,履行社会责任,保护生态和环境,以完成企业质量管理的目标。

作者在原主编的《质量成本与质量责任会计》一书的基础上,按照新的《企业会计准则》的规定,加以修改、补充,以期构建企业质量成本会计体系,试图成为联系我国实际的企业管理会计的组成部分。

限于作者的思想水平和业务水平,书中错误、疏漏之处在所难免,竭诚欢迎读者指正。

王又庄

2008年8月

于首都经济贸易大学

# 目 录

<b>第一章 质量成本管理发展概况</b> .....	1
第一节 ISO9000 族标准与质量成本管理的目标 .....	1
一、ISO9000 族标准与质量成本(1)   二、质量成本管理的目标(2)	
第二节 质量成本管理理论与实践的发展.....	2
一、质量成本管理理论的发展(2)   二、质量成本管理在我国的实践(4)	
 <b>第二章 产品质量与质量经济性</b> .....	6
第一节 产品质量 .....	6
一、现代质量概念(6)   二、产品质量特性(7)	
第二节 质量经济性 .....	8
一、质量管理是经济管理的重要组成(8)   二、反映质量经济性的指标(10)	
三、产品质量与经济效益的关系(12)	
 <b>第三章 质量成本的内涵与分类</b> .....	15
第一节 质量成本的内涵 .....	15
一、产品质量与产品成本的关系(15)   二、质量成本概念(16)   三、质量成 本的内容(19)   四、质量成本与产品成本的关系(21)   五、质量成本的特征 (24)	
第二节 质量成本的分类 .....	25
一、按质量成本构成分类(25)   二、按质量成本性质分类(26)   三、按质量 成本作用分类(26)	
第三节 质量成本项目的设置 .....	28

- 
- 一、借鉴国外质量成本管理的经验(28) 二、我国试点企业质量成本项目的设置情况(30)

<b>第四章 质量成本预测与计划</b> .....	40
第一节 质量成本预测的内容和方法 .....	40
一、新产品试制阶段的质量成本预测(40) 二、预测不同产量条件下适宜的不合格品率(43) 三、预测不同产量下的结果成本(45) 四、预测技术经济指标变动对质量成本的影响(47)	
第二节 质量成本计划的编制 .....	51
一、编制质量成本计划的作用(51) 二、质量成本计划编制的依据和程序(53) 三、质量成本计划的内容(54)	
<b>第五章 质量成本核算</b> .....	60
第一节 质量成本数据的归集 .....	60
一、质量成本数据归集的责任部门(60) 二、质量成本数据的来源(62)	
第二节 质量成本核算的要求 .....	62
一、明确规定质量成本开支的范围(63) 二、必须划清几个费用界限(64)	
第三节 质量成本核算的账务处理 .....	64
一、产品质量费用账户的设置(64) 二、质量成本核算必须与企业会计准则结合(66)	
第四节 质量成本报告 .....	97
一、质量成本报告的组成(97) 二、内部质量成本报告(97)	
<b>第六章 质量成本控制</b> .....	99
第一节 质量成本控制及其内容 .....	99
一、质量成本控制的意义(99) 二、质量成本控制的内容(100) 三、质量成本控制的程序(100) 四、质量成本控制的原则(102)	
第二节 产品设计开发的质量成本控制 .....	103
一、产品质量的最佳水平(103) 二、设计阶段质量成本控制(106)	
第三节 生产过程的质量成本控制 .....	107

一、生产过程质量成本的最佳水平(107) 二、产品质量形成过程的质量成本控制(108)	
第四节 销售过程的质量成本控制.....	113
一、包装、储运过程质量成本控制(113) 二、售后服务过程质量成本控制(113) 三、加强索赔处理,控制索赔费用发生(114)	
第五节 质量成本的日常控制.....	114
一、实施分级归口责任制度(114) 二、完善质量成本信息系统(114)	
<b>第七章 质量成本分析.....</b>	<b>116</b>
第一节 质量成本分析的方法及其内容.....	116
一、质量成本分析与分析方法(116) 二、质量成本分析的内容(117)	
第二节 企业寿命周期与产品寿命周期成本.....	117
一、企业寿命周期(117) 二、产品寿命周期成本的内容(119) 三、分析产品寿命周期成本的意义(121) 四、加强使用成本的管理(122)	
第三节 目标质量成本分析.....	122
一、目标质量成本指标分析(122) 二、灵敏度分析(123)	
第四节 质量成本构成分析.....	125
一、质量成本构成指标(125) 二、质量成本优化分析法(125) 三、全面质量管理统计分析(126)	
第五节 最适宜的质量水平分析.....	127
一、设计过程中的质量水平分析(127) 二、制造过程中的质量水平分析(129) 三、使用过程中的质量水平分析(131) 四、寻求质量水平最佳结构(132) 五、利用数学模型确定最佳质量成本水平(134)	
第六节 质量成本趋势分析.....	137
<b>第八章 质量成本会计体系的组织与实施.....</b>	<b>140</b>
第一节 质量成本会计体系.....	140
一、质量成本会计体系的内容(140) 二、质量成本会计体系的特点(142)	
第二节 质量成本会计体系的组织.....	143
一、质量成本会计组织结构设置原则(143) 二、质量成本会计组织	

网络(144)	
第三节 质量成本会计体系的实施.....	145
一、准备阶段(145) 二、实施阶段(147) 三、巩固完善阶段(147)	
附录.....	149
中华人民共和国国家标准《质量成本管理导则》.....	151
中华人民共和国国家军用标准《质量管理体系的财务资源和财务 测量》 .....	166

# 第一章 质量成本管理发展概况

## 第一节 ISO9000 族标准与质量成本管理的目标

### 一、ISO9000 族标准与质量成本

ISO(International Standard Society)9000 族标准中,有许多处提到有关质量成本的问题,现列表归纳如图表 1-1 所示:

(图表 1-1)

质量标准与质量成本

标 准 名 称	有 关 质 量 成 本 的 内 容
ISO8402:1994	规定两个术语:质量成本和质量损失。
ISO9004-1:1994	标准第六章标题为:质量成本的财务考虑。
ISO9004:2000	标准中有 11 个条目与质量成本分析有关。
QS-9000 VDA6.1	质量体系要求:明确要求分析质量的经济性。 质量管理体系审核:明确要求分析质量的经济性。
GJB9001A:2001	要求评审和分析与质量有关的财务情况和报告。
ISO/TR10014:1998	质量经济性管理指南的内容均与质量成本有关。
GB/T13339-91	质量成本管理导则。
GB/T13340-91	提出产品等级品率的确定和计算方法。
GB/T13341-91	提出质量损失率的确定和核算方法。
ISO9000:2000	提出顾客的需求就包括价格的合理要求;持续改进中提出对质量成本实施控制和优化;要求收集并确保质量成本数据的准确和可靠性等。
ISO9004:2000	提出:(1) 从增值角度考虑过程方法;(2) 组织业绩的测量要包括财务测量;(3) 评审要包括质量活动的经济效果与预防和减少损失计划;(4) 财务资源的控制与创新;(5) 减少企业内部、外部的质量损失;(6) 实施内部审核与财务测量;(7) 数据分析、损失的预防等措施。

## 二、质量成本管理的目标

自从 20 世纪 90 年代世界进入信息化社会以来,世界科学、技术、经济的发展与融合,使改革和创新成为当今时代的主旋律。跨国经营和全球经济一体化进程的不断加快,IT 技术的飞速发展,国际经济环境的变化,企业的生存和发展,面临着顾客的需求瞬息万变,产品寿命周期不断缩短,企业所处的经营环境发生了根本性变化。企业为了生产和发展,生产的产品和提供的服务,不仅严格遵循国际标准,而且要做到高质量(High Quality)、低成本(Low Cost)、快速反应(Fast Action),以适宜的质量水平,满足社会对产品需求,降低产品总成本,提高企业的盈利水平,履行社会的责任。

质量成本管理是全面质量管理的重要组成部分。实施质量成本管理,开展质量经济分析,是为了不断提高企业的产品和服务质量的保证能力,以适宜的质量水平,满足社会瞬息万变的顾客需求,不断地降低产品的总成本,以提高企业的经济效益和社会效益,履行社会责任,保护生态和环境,以实现企业质量管理的目标。同时,也为评定企业质量管理体系的有效性、评价企业质量管理的效果,以及业绩评估提供重要依据。

## 第二节 质量成本管理理论与实践的发展

### 一、质量水平管理理论的发展

20 世纪 60 年代,美国质量管理专家,当时美国通用电气公司制造和质量经理菲根堡姆(Asmand V. Feigenbaum)把产品质量的预防费用、检验费用与产品不合格要求所造成的损失一起加以考虑,首次提出质量成本概念。60 年代初,菲根堡姆在《全面质量管理》的书中提出,把质量成本划分为四类,这为质量成本在全面质量管理中的应用奠定了基础。西方企业一般认为,没有正规的质量成本体系,就没有完整的质量体系。

1986 年,美国质量管理专家哈灵顿(J. Harrington)在其所著《质量不良成本》一书中,对质量成本概念有了新的发展。作者把质量成本改为质量不良成

本,它不仅包括四项直接质量成本,而且包括信誉损失、用户损失等间接质量不良成本。与此同时,菲根堡姆也提出质量成本的范围涉及产品的经济寿命周期。

1987年,ISO公布的ISO9004《质量管理和质量体系要素指南》中,把质量成本划分为工作质量成本和外部保证质量成本。英国标准BS4778《质量保证名词术语汇编》也作了同样的说明。在以后公布的英国标准BS6147《质量成本的确定和使用指南》更明确规定:“质量成本应在会计系统内分别登录。为此有时可使用分类账或备查账户。”“质量成本应单独收集和登记,不要并入企业各种不同的管理费用中,或将其掩盖起来,即在一方记入借项,而在另一方记入贷项加以抵销平衡。”同时,要求费用归集必须应用编码技术。

通过实践,企业进一步认识到加强质量成本管理的重要性,发现加强质量成本管理对提高企业经济效益具有巨大的潜力。美国著名质量管理专家朱兰(J. M. Juran)博士把它比作一座“矿中黄金”,把企业消除或减少不合格品损失,比喻挖掘一座尚待开发的金矿。当前质量成本管理在理论研究和实践方面,美国仍居领先地位。特别是美国军工企业,根据美国军工企业规范MILQ-9858A《质量大纲要求》,把质量成本管理纳入美国军用标准之中,而且在军火订货招标中明文规定,承包商必须提供质量成本的明细资料。质量成本管理在美国的广泛应用与迅速发展,既使企业获得重大效益,又使消费者得到价廉物美的满意商品,真正做到了双赢的效果。

西欧企业同样重视质量成本管理,瑞典的桑德霍姆就是国际上著名的质量成本管理专家。日本在1986年出版了《日本全公司质量管理的七个阶段》一书,继而推行田口玄一的“质量工程学”理论,设计一套质量管理制度的方法,使制造的产品能在合理的质量成本下达到保证质量的目的。近年来,日本在研究和推广质量成本管理时,提出不应以追求最低质量成本为目的,在质量成本分析中应用价值工程理论,作出适当增加质量成本,不去追求最低质量成本,以促使产品功能不断提高,从而提高产品价值,增强企业竞争能力的正确决策。我国台湾质量管理专家林秀雄也著有《品质管制》一书,倡导推行质量成本管理。

## 二、质量成本管理在我国的实践

1982年,在国家技术监督局质量司、中国标准化与信息分类编码研究所、中国质量管理协会学术部的具体领导下,我国企业开始从国外引进和试行质量成本管理方法。一些大中型企业实施质量成本管理后,取得了显著的经济效益。1985年1月,国防科工委公布实施了《军工产品质量控制暂行条例》,明确规定推行质量成本管理。1989年,在对350个大中型企业进行问卷调查中,有57.3%的企业开展了质量成本分析工作。在已开展质量成本分析的企业中,有26.6%的企业取得显著效益,45%的企业不明显,其余28.4%企业认为不起作用。这项调查结果表明,当时我国50%的大中型企业已经开展了质量成本分析工作。

1988年,我国公布了GB/T10300《质量和质量保证》系列国家标准,要求企业在质量体系报告中必须有质量成本内容。1989年,我国开展了质量损失的调查。据不完全统计,企业在生产、运输过程中的废品损失以及降级降价损失等,约占当年工业总产值21 880亿元的1.48%~1.51%,损失约330.38亿元。这是多么惊人的损失。自1991年起,我国把质量损失列入国家统计项目,因此,制订了国家标准《质量成本管理导则》。我国不少大中型企业通过核算和分析质量成本数据,把质量成本信息应用于质量改进、降低成本、提高效益等方面,取得了经济效益。但我国每年因质量问题造成的损失仍十分严重。现将国家质量技术监督局2000年至2001年对市场流通商品合格率定期抽查结果进行列表归纳,如图表1-2所示:

(图表1-2)

产品合格率统计表

年 度	第一 季 度	第二 季 度	第三 季 度	第四 季 度	年 度 平 均 值
2000	80.2%	78.9%	80.4%	75.8%	78.8%
2001	76.5%	76.8%	74.0%	77.0%	76.1%

图表1-2的数据说明:我国市场上流通的产品合格率在70%以上,不合格率约占30%左右,少则不低于20%,每年因产品质量问题造成的损失达数千亿元。近年来,全国每年因建筑物倒塌事故造成的浪费达1 000亿元。这不

仅影响国际声誉,而且给我国社会经济的持续、和谐发展,造成很大的负面影响。

质量成本报告是用货币语言表述的产品质量报告,通过质量成本分析,可以揭示产品质量缺陷和企业质量管理体系存在的薄弱环节,可以反映合格产品的质量水平,挖掘改进产品质量和提高企业经济效益的途径。质量成本已成为国际标准 ISO9000 体系中的要素,我国加入 WTO 后,已全面实施和采用国际标准 ISO9000 系列,因此,加强质量成本管理,势在必行。

## 第二章 产品质量与质量经济性

### 第一节 产 品 质 量

#### 一、现代质量概念

社会主义市场竞争是由价格竞争转向质量竞争,可以预料 21 世纪是一个质量的世纪,质量就是满足需要,首先是满足顾客的需要。因此,质量是企业生存发展的第一要素。

质量是产品(过程或服务)满足规定或潜在要求的特征和特性总和。这种特性属于自然属性。产品质量就是产品的使用价值,也就是产品适合一定用途,满足国民经济一定需要所具备的特性。产品质量一般是指产品的性能、寿命、可靠性、安全性、经济性、款式、外观和包装等方面质量特性。美国著名质量管理专家 J·M·朱兰博士指出:产品质量就是产品适用性,即“该产品在使用时能成功地满足用户需求的程度。”<sup>①</sup>产品的质量特性,反映产品在满足用户需求时应具备的基本条件,因而它们可以用“适用性”来概括。可以说,产品质量也就是产品的适用性。根据这些特性能否满足用户的需要,以及满足的程度,来衡量产品质量的好坏。在实际工作中,一般用可靠、耐用、高效、经济、好修、好造、好看等方面综合地说明了消费者对产品质量的要求。产品质量应当从用户使用要求出发,是由用户来评价的。可以说,现代质量的概念,应包含产品适用性、产品价格和产品交货期三个方面,是用户评价产品质量好坏的主要标准。

质量标准是产品质量特性的定量表现,它是把主要特性的技术参数或技

---

<sup>①</sup> [美] J·M·朱兰、小费兰克·M·格里纳著:《质量计划与分析》,石油工业出版社 1985 年版。

术经济指标,明确规定下来,称为质量特性参数,形成技术文件,这就是产品的质量标准,或称技术标准。它按使用的范围与制定的权限,分国际标准、国家标准、部门(或行业)标准和企业标准四种。产品质量标准应以符合用户使用要求为目标,不是一成不变的。随着科学技术的发展,以及人们需求的不断提高,对产品质量会提出更高的要求。因此,必须不断地修订和提高原有的质量标准。

从用户使用要求考察,产品在使用过程中,随着影响因素的变化,用户要求会有所不同。第一,用户不同,对产品质量的要求有所不同。用户的年龄、性别、职业、民族、信仰、教育程度、经济条件、社会地位、生活习惯、兴趣、嗜好、素质、修养、价值观的不同,对产品质量的要求有所不同。第二,使用产品的时间不同,对产品质量的要求也有所不同。随着时间的推移,社会经济的发展,科学技术的进步,社会的变迁,人们生活的改善,消费构成的变化,观念不断地变革,现在流行的产品,过一段时间就会过时,现在先进的产品,将来就可能成为落后的产品。第三,使用产品的地点不同,对产品质量的要求又会有所不同。不同地区,由于气候因素、技术因素、人文因素、地理因素、社会因素等不同,对产品质量的要求会存在差别。第四,使用产品的外部条件不同,对产品质量的要求同样会有所不同。由于资源状况、经济形势、战争危机、自然灾害、环境污染的发生和市场条件的变化,都会使人们对产品质量的要求随社会环境的变化而有所不同。上述从用户使用要求考察的各项因素的变化,使得质量成为一个动态的、变化的、发展的、相对的概念。它会随时间、地点、用户对象、社会环境、市场竞争诸因素的变化而变化。

## 二、产品质量特性

从满足用户需求的程度考察,产品质量的特性还表现在下列几方面:

第一,产品功能特性,表现在产品内在质量和产品外观对用户满足的程度如何。前者,如产品的性能、寿命,以及产品的可靠性和安全性等;后者,如产品结构、形状、造型、花色、包装装潢等。

第二,产品经济特性,表现在产品经济寿命周期成本、用户成本、使用成本、设计成本、目标成本、产品质量成本、产品价格、年维护修理费等指标反映

满足用户需求的程度。

第三,产品服务特性,表现在服务技能、交货周期、售后服务、备品备件供应、“三包”费用、包修期等方面满足用户需求的程度。

第四,产品环境适应特性,表现在生产和使用产品时对职工健康、环境保护、生态平衡等方面的影响程度。

第五,产品对用户心理影响的特性,即产品在用户兴趣、爱好、欣赏、荣誉、社会地位、尊严等方面满足用户心理要求的程度。

上述从满足用户需求程度考虑的各项因素使现代质量成为一个综合的概念,它随产品功能、经济性、服务性、环境适应性、心理要求诸方面综合地满足用户的需求。因此,它成为一个抽象的概念,质量寓于产品之中,用一定的特性加以反映,以满足用户规定或潜在的需求。正如朱兰博士指出的,包括工厂、商店、医院、剧场、国家机关等所有社会机构,都是为人们提供“产品”或“服务”而存在的。对这些“产品”和“服务”的基本要求,就是要“适用”。因而“适用性”比较概括地反映了现代质量概念的核心。

可见,产品质量是一个历史范畴。它是动态的、变化的、发展的、相对的概念。随着社会经济的发展,科学技术的进步,环境的保护、自然生态文明的建设,人们对产品质量的要求也越来越高,永远不会停留在一个水平上。随着地区、时期、顾客需求、社会环境、市场竞争的变化,会赋予质量不同的内容与要求。

## 第二节 质量经济性

### 一、质量管理是经济管理的重要组成

质量经济性也就是质量管理的经济性。质量与经济密切联系,提高经济效益的重要途径在于提高质量,而加强质量管理又必须着眼于经济效益,注意经济性。质量管理是经济管理的重要组成部分,它和科学技术、管理科学的发展密切结合的。质量管理作为一门科学,从它产生和发展过程考察,都和经济密切联系在一起。

世界经济发达国家的企业质量管理大体经历了三个阶段：

### (一) 质量检验阶段

大机器生产的发展，生产规模日益扩大，生产过程中造成的废次品损失，异常惊人。为了减少和控制废次品的产生，降低成本，从生产工人中，分离出一部分专门从事质量检验，对零部件进行检测，作出判断，挑选废次品，严格把关，逐步形成了质量管理工作的内容。

### (二) 统计质量管理(SQC)阶段

第二次世界大战期间，由于企业生产批量日益扩大，传统的事后质量检验采用全数检验的方法，费工、费力，又不完全可靠。美国贝尔电话公司工程师休哈特等人率先开展了“抽样检验”和“预防废品”的研究，应用概率论和数理统计原理，创立了从事后检验到事前控制的质量检验方法，把统计方法，运用在质量管理之中，对保证产品质量起到积极作用，因而逐步形成了统计质量管理的新阶段。

### (三) 全面质量管理(TQC)阶段

从 20 世纪 60 年代初开始，随着科学技术的发展，统计质量管理只注重数理统计和控制技术，忽视经营。经营成了少数人员的事，这种情况和大幅度地全面提高产品质量的要求不相适应。美国的菲根堡姆和朱兰等质量管理专家先后提出“全面质量管理”的理论，强调必须注意质量管理的经济性，要求把质量和经济结合起来研究。从经营管理要求出发，对产品质量、成本、交货期及服务水平加以综合考虑，把产品质量和成本始终联系在一起，明确提出了“质量成本”的概念。从实践中逐步发展起来由企业全体职工参加，建立起从市场调查、生产方案、产品设计、技术准备、物资供应、生产制造、质量检验、产品销售到产品使用全过程的严密完整的质量管理制度、手段和方法，以及质量保证体系。全面质量管理的内容是全面的，它不仅要求企业管好产品质量，而且还要重视和管好产品质量赖以形成的工作质量，形成了全面质量管理的新阶段。

质量管理发展的历史表明：产品质量的经济性是产品质量特性要素的基础。产品质量只有在用户使用时，才能得到实现，只有通过产品的整个生命周期，才能得到验证。产品质量随地点、时间、使用对象、社会环境、市场竞争的